

Title (en)

Sealing plug for an opening and process for manufacturing same

Title (de)

Dichtungsstopfen für eine Oeffnung und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)

Bouchon d'obturation d'une ouverture quelconque et procédé de fabrication de ce bouchon

Publication

EP 0733558 A1 19960925 (FR)

Application

EP 96400584 A 19960320

Priority

FR 9503284 A 19950321

Abstract (en)

A stopper for closing an opening (2) comprises a band of hot-melt adhesive (7), consisting of (a) an adhesive mixt., (b) a cross-linking agent, (c) a blowing agent decomposing at a temp. close to the cross-linking temp. of (a) and (d) the usual additives.

Abstract (fr)

L'invention concerne un bouchon d'obturation ainsi qu'un procédé de fabrication de ce bouchon. Le bouchon d'obturation d'une ouverture quelconque (2) et comprenant un cordon de colle thermofusible (7) déposé sur ledit bouchon selon l'invention est caractérisé en ce que le cordon de colle thermofusible (7) comprend : (a) un mélange adhésif, (b) un agent de réticulation, (c) un agent d'expansion se décomposant à une température voisine de la température de réticulation du mélange adhésif (a), (d) des additifs de mise en oeuvre. L'invention trouve application à l'obturation par exemple d'un orifice dans une plaque devant passer dans une étuve de peinture. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 39/00; **B65D 39/04**; **B62D 25/24**; **C09J 5/08**; **C08J 9/10**

IPC 8 full level

F16B 11/00 (2006.01); **B29C 44/04** (2006.01); **B29C 45/00** (2006.01); **B29C 65/48** (2006.01); **B29D 99/00** (2010.01); **B62D 25/24** (2006.01); **B65D 39/00** (2006.01); **B65D 39/04** (2006.01); **C09J 7/00** (2006.01); **C09J 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B29C 44/1228 (2013.01 - EP US); **B29C 65/4815** (2013.01 - EP US); **B29C 65/485** (2013.01 - EP US); **B29C 65/4865** (2013.01 - EP US); **B29C 65/58** (2013.01 - EP US); **B29C 65/72** (2013.01 - EP US); **B29C 66/1122** (2013.01 - EP US); **B29C 66/12441** (2013.01 - EP US); **B29C 66/12469** (2013.01 - EP US); **B29C 66/474** (2013.01 - EP US); **B62D 25/24** (2013.01 - EP US); **B65D 39/00** (2013.01 - EP US); **B65D 39/04** (2013.01 - EP KR US); **B29C 66/322** (2013.01 - EP US); **Y10S 277/943** (2013.01 - EP US); **Y10T 24/309** (2015.01 - EP US); **Y10T 24/45581** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/214** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/215** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/249953** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/31855** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/31928** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/31935** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3504817 A 19700407 - HEIDER JAMES E
- [Y] US 4952609 A 19900828 - FUKUSHIMA MOTOO [JP], et al
- [A] DE 3837530 A1 19890524 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
- [A] WO 8803115 A1 19880505 - PERMIAN RES CORP [US]
- [A] FR 2250684 A1 19750606 - UNITED CARR LTD [GB]
- [A] US 5230583 A 19930727 - JOHNSON ROY E [US]
- [A] FR 2105169 A1 19720428 - ITW ATECO GMBH
- [A] US 4988467 A 19910129 - HOLDSWORTH ROBERT S [US], et al
- [A] EP 0051523 A1 19820512 - PUPI MATIC SA [FR]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 328 (C - 0860) 21 August 1991 (1991-08-21)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 159 (C - 423) 22 May 1987 (1987-05-22)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 4 (C - 038) 13 January 1981 (1981-01-13)

Cited by

EP0834442A3; FR2781496A1; EP0968900A1; FR3089198A1; DE102007055311A1; EP1970254A3; EP2022707A1; CN111148955A; FR2916724A1; WO2008152258A2; US7802955B2; WO2008152258A3; WO2005097582A1; WO0005320A1; US6562477B1; US7482063B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0733558 A1 19960925; **EP 0733558 B1 19981104**; CN 1161584 C 20040811; CN 1177727 A 19980401; DE 69600896 D1 19981210; DE 69600896 T2 19990602; ES 2126364 T3 19990316; FR 2731984 A1 19960927; FR 2731984 B1 19970430; JP 3492462 B2 20040203; JP H0932818 A 19970204; KR 960034022 A 19961022; US 5852854 A 19981229

DOCDB simple family (application)

EP 96400584 A 19960320; CN 96107278 A 19960321; DE 69600896 T 19960320; ES 96400584 T 19960320; FR 9503284 A 19950321; JP 6459496 A 19960321; KR 19960007684 A 19960321; US 61856196 A 19960320